仕　様　書

件名　　「新国立劇場録画編集室機器整備」

日本芸術文化振興会

新国立劇場部管理課

1. 調達の背景及び目的

新国立劇場の録画編集室は、新国立劇場で行われるオペラ、バレエ、現代舞踊や演劇等の最高水準の舞台芸術を収録・編集する為の設備である。「公演記録映像」を新国立劇場情報センター等で公開することで、本公演を観ることができなかった国民に対して観劇環境の補完を行っている。また、公演の再演時に演出及び技術の確認等で活用している。その他新国立劇場で開場から上演されてきたすべての公演を、高品質の記録映像として、収録・保存することで、現代舞台芸術の貴重な記録となっている。

本件「録画編集室機器整備」は、より鮮明で精細な画質を記録する必要から、テレビジョン放送を行う放送局と同等の収録・編集設備であるデジタルハイビジョン対応設備に更新する。また、従来から保管している「公演記録映像」を劣化しないようデジタル化するためのデジタルデーター保存システムも併せて整備する。上記設備の更新により、収録した公演記録を多様かつ柔軟に運用することを目的とする。

2. 整備物件名及び構成内訳

(1) 整備物件名

新国立劇場録画編集室機器整備

(2) 整備物件の構成内訳

① カメラケーブル及び音声ケーブルの更新及び新規配管・配線工事
② 劇場内カメラコンセント盤及び録画編集室映像・音声光ケーブルコネクターパネル工事
③ カメラ機材の更新(一部既設使用)
④ VTR 等収録機器の更新(一部既設使用)
⑤ スイッチャー/DME の更新
⑥ ルーティングスイッチャーの更新
⑦ リニア編集機器の更新
⑧ ノンリニア編集機器及びデジタルデーター管理・保存サーバーの新設
⑨ TITLE 作成機器の更新
⑩ TV モニター及び波形モニターの更新
⑪ ダビング機器の更新(一部既設使用)

⑫　デジタルミキシング卓（収録用）の更新

⑬　デジタルミキシング卓（編集用）の更新（一部既設使用）

⑭　音声収録用ベースデバイスの新設及び更新（一部既設使用）

⑮　映像及び音声周辺機器の更新（一部既設使用）

⑯　テープイレーサーの更新

⑰　什器の更新（一部既設使用）

3.　納入場所

新国立劇場録画編集室

住所　東京都渋谷区本町 1-1-1

4.　納入期限　平成２２年９月２１日（火）

5.　技術的要件の概要

（1）入札機器の性能及び整備内容が技術的要件を満たしているか否かの判定は、技術審査会において入札機器に関わる技術提案書、その他の入札説明書で求める提出資料により審査して行う。

（2）技術審査において入札機器の性能等が要件に満たないと判定がなされた場合は不合格となり落札決定の対象から除外する。

（3）提出された資料が不明確と判断される時は技術的要件を満たさないとみなす場合がある。

6.　技術的要件の詳細

本件調達物品に係る性能、機能及び技術的要件は別紙のとおりである。

7.　参加要件

（1）請負者は、テレビジョン放送を行う放送局で使用している業務用放送機器を使用したハイビジョンマルチ収録設備、ハイビジョンリニア編集設備、ハイビジョンノンリニアシステム、全ての設計・施工実績が複数有ること。（２件以上）注：録画編集室機器整備は、ハイビジョン収録・編集を兼ねた高度なシステムを構築するため。

（2）録画編集室機器整備は、劇場音響システムと密接な関係が有るため、劇場・ホール等の音響設備のシステム設計、施工実績が有ること。注：本件で調達する音声設備の機器の一部が、劇場の音響調整卓に直接つながっているため。

（3）請負者は、テレビジョン放送を行う放送局と同等のハイビジョン映像設備・音声設

備（マルチ収録・リニア編集・ノンリニアシステム）のメンテナンス実績が複数有ること。（２件以上）注：８．（１２）で求めている保全計画書の内容が、信頼の置けるものであるか否かの目安となるため。

8. その他

（1）自社製品で要求要件を満たせない場合は、他社製品を使用してもよい。

（2）搬入、据付、配線、調整は納入期限までに完了し、それらが正常に動作することの確認を得ること。なお、作業日程は、独立行政法人日本芸術文化振興会新国立劇場部管理課（以下「管理課」という）と別途協議すること。

（3）設置場所は、管理課の指示に従うこと。

（4）作業に必要な電源は、管理課の指示する電源盤及びコンセントを使用すること。

（5）納入する機器の日本語版取扱説明書を３部提出すること。

（6）操作方法等の取り扱いについては、講習会等の場を設け実施すること。

（7）当該機器に対し、引き渡し完了後１年間以上の保証期間を設けること。また、保証期間内において、明らかに利用者側に原因があると判断される以外の故障や異常については、無償で修理及び交換を行うこと。

（8）調達に伴い発生する既存設備の内、不要となった物の撤去・廃棄は、請負者によって適正な方法により構外において処分すること。また、適切に処分したことを証明する書類（廃棄請負業者が発行する廃棄証明書など）を提出すること。

（9）機器の設置に当たっては、劇場内の構造物を傷つけないなど、瑕疵に対して細心の注意を払うこと。

（10）新国立劇場の物件等を汚損あるいは破損したときは、速やかに管理課に報告し、協議の上、原状に復するものとすること。

（11）管理課が指示または定めた諸事項について、請負者はその指示に従うこと。

（12）納入後１０年間の保全計画書（２年目以降の保守体制で、保証期限等のある物品交換等を想定したもの）を提出すること。

（13）調達する機器に関しては、日本国内に本社、支社もしくは代理店があり、修理等の技術者を有していること。

（14）請負者の本社、支社、営業所のいずれかが東京都内にあること。

「新国立劇場録画編集室機器整備」

調達物品に備える技術的要件　別紙

独立行政法人日本芸術文化振興会

調達物品

1. カメラ機材関係

主な機器は下記の通りとする。

① ハイビジョンポータブルカメラ

② ハイビジョン対応小型カメラ

③ 75倍以上のHDスタンダードズームレンズ

④ 75倍以上のHDスタンダードズームレンズ用三脚

⑤ 22倍以上のHDポータブルズームレンズ

2. VTR等収録機器関係

主な機器は下記の通りとする。

① HDCAMレコーダー

② XDCAM HD422 レコーダー

③ HDV レコーダー

3. スイッチャー/DME関係

主な機器は下記の通りとする。

① マルチフォーマットスイッチャー

＊ DME機能付き

4. ルーティングスイッチャー関係

主な機器は下記の通りとする。

① ルーティングスイッチャー

5. リニア編集機器関係

主な機器は下記の通りとする。

① リニア編集システム

6. ノンリニア編集機器関係

主な機器は下記の通りとする。

① デジタルデーター管理サーバー

② ノンリニア編集システム

③ デジタルデーター保存サーバー

④ デジタイズ/エンコード端末

⑤ HDCAM レコーダー

⑥ XDCAM HD422 レコーダー

7. TITLE 作成機器関係

主な機器は下記の通りとする。

① HD/SD 用タイトラー

8. TV モニター及び波形モニター関係

主な機器は下記の通りとする。

① 23 型液晶マスターモニター

② 17 型マルチフォーマットワイド液晶モニター

③ 9 型マルチフォーマットワイド液晶モニター

④ マルチ画面表示用大型モニター

⑤ HD/SD マルチディスプレイプロセッサ

⑥ 波形モニター（マルチ SDI モニター）

9. ダビング機器関係

主な機器は下記の通りとする。

① マトリックススイッチャーを使用したダビングシステム

② HDD 搭載ブルーレイディスク/DVD レコーダー（民生機）

③ マルチフォーマットコンバーター

10. 映像周辺機器関係

主な機器は下記の通りとする。

① マルチフォーマットビデオジェネレーター

② チェンジオーバー

③ HD-SDI マルチビューワ

④ タイムコードジェネレータ/リーダー

⑤ マルチチャンネルディレイラインプロセッサー

⑥ 10 スロット筐体

⑦ SDI 信号分配器

⑧　アナログビデオ分配器

⑨　ダウンコンバーター及びアップコンバーター

⑩　音声 A/D コンバーター及び音声 D/A コンバーター

⑪　デジタル音声分配器

⑫　アナログ音声分配器

⑬　HD/SD フレームシンクロナイザー

⑭　地上・BS・110 度 CS チューナー

⑮　マルチパーパスシグナルプロセッサ

⑯　パッチ盤

11. デジタルミキシング卓（収録用）関係

主な機器は下記の通りとする。

①　デジタルミキシング卓

②　モニタースピーカー

12. デジタルミキシング卓（編集用）関係

主な機器は下記の通りとする。

①　デジタルミキシング卓

②　モニタースピーカー

13. 音声収録用ベースデバイス関係

主な機器は下記の通りとする。

①　音声収録用ベースデバイス

14. 音声周辺機器関係

主な機器は下記の通りとする。

①　CD プレイヤー及び CD レコーダー

②　マスターステレオディスプレイ（ステレオ波形モニター）

③　VU メーター

④　パッチ盤

⑤　AES/EBU デジタルオーディオ ディストリビューター

⑥　オーディオ ディストリビューション アンプリファイヤー

⑦　AD/DA コンバータ

⑧　8チャンネルラインアンプ

⑨　マスタークロックジェネレーター（ワードクロック発生器）

15. テープイレーサー

主な機器は下記の通りとする。

①　テープイレーサー

16. 什器

主な什器は下記の通りとする。

①　スイッチャー操作卓

②　リニア編集卓

③　VE 操作卓

④　モニター棚

⑤　TITLE 作成卓

⑥　ノンリニア編集卓

⑦　音声卓（収録）

⑧　音声卓（編集）

⑨　機器収納架

調達物品に備える技術的要件

1. 基本要件

(1) 調達物品は、テレビジョン放送を行う放送局等で使用されている機器と同等以上のハイビジョン映像機器および音声機器で、下記の個別要件を満たすものであること。

(2) 機器は、運用期間中故障することなく、安定した精度でその機能を発揮できるものであること。

(3) 機器の電源は、AC１００V に対応していること。

(4) すべての機器の電源は、ノイズ等の影響を受けない適正な波形を保った交流電源で、かつ電圧降下を最小限に抑えるよう配管、配線を行うこと。

(5) 請負者は、メンテナンス・サポート体制を自社内に持ち、緊急時には連絡後速やかに技術者が劇場へ駆けつけ、トラブル等に対応できる体制を整えていること。

2. 整備及び調達物品の個別要件

(1) 基本システム構成及び録画編集室設備配置

【基本仕様】

① 映像システム

HD SDI で構成をすること。一部アナログのシステムを残す。

別紙 資料 1-1（映像システム系統図）を参照

② 音声システム

HD SDI 及び AES/EBU で構成をすること。一部アナログのシステムを残す。

別紙 資料 1-2 資料 1-3（音声システム系統図）を参照

③ 録画編集室内の形状及び設備配置場所

別紙資料 1-4-1 資料 1-4-2 資料 1-4-3 資料 1-4-4 資料 1-4-5 を参照

④ デジタルデーター管理・保存サーバーは書庫（地下２階）に設置をすること。

別紙資料 1-5-1 資料 1-5-2 資料 1-5-3 資料 1-5-4 を参照

(2) カメラケーブル及び音声ケーブルの更新・新規配線・配管工事

【基本仕様】

① Triaxial カメラケーブルを光カメラケーブルに更新をする。別紙 資料２を参照

② 光カメラケーブルは光ファイバー複合テレビカメラケーブル（映像伝達用光ファイバー、カメラ用電源、インカム用制御線を複合したもの）を採用する。

③ 録画編集室から中劇場及び小劇場間の音声ケーブルを新規配線・配管をすること。別紙 資料２を参照

④ 録画編集室から中劇場間は光ファイバーマルチモード４芯を採用する。また、録画編集室から小劇場間は同軸（5CFB 以上）を採用する。

⑤ 既設のカメラケーブル・音声ケーブル用ダクトや配管に敷設することを基本とするが、配線ルートが困難な場合は新規に露出配管をすること。

(3) 劇場内カメラコンセント盤及び録画編集室映像・音声光ケーブルコネクタパネル工事

【基本仕様】

① カメラコンセントはワンタッチロック式の防水光複合コネクタを採用し、光映像信号の伝送、カメラ用電源の供給、インカム制御の電気信号の伝送が可能なものを使

用。また、外来ノイズに強い同軸構造のシールド処理機構であること。

② 既設のカメラコンセント盤及びパッチ盤を利用して、新たにカメラコンセントを取り付ける。また、新規配線箇所は新規にコンセント盤を設置すること。コンセント盤の場所は、別紙 資料 3-1・資料 3-2 参照

③ 既設の Triaxial ケーブルの一部は、BNC コネクタに交換をする。

④ 小劇場及び録画編集室に音声ケーブルのコネクタパネルを設置すること。

(4) カメラ機材関係

テレビジョン放送を行う放送局等で導入の実績が有る、業務用のハイビジョンポータブルカメラとハイビジョン対応小型カメラを導入する。

ハイビジョンポータブルカメラ用レンズは 75 倍以上の HD スタンダードズームレンズと 22 倍以上の HD ポータブルズームレンズを導入する。劇場及び舞台形状で収録時の使用レンズの組み合わせが異なる。

【基本仕様】

4-1) ハイビジョンポータブルカメラ

① 高性能 2/3 型 220 万画素以上の FIT 型 CCD 搭載の 3CCD であること。

② SN 比は 55dB 以上であること。また、ノイズサプレッション機能等を搭載し、最大 63dB まで SN 比のアップが可能なこと。

③ 1080/59.94i のインターレースだけでなく 1080/23.98P などのプログレッシブ撮影にも標準で対応し、収録環境に合わせたフォーマットを選択することが可能なこと。

④ 照明器具によってでるフリッカーに対応する為に、通常のシャッタースピード以外に、クリアスキャン機能によって 1/50.2 及び 1/50.3 のシャッタースピードに対応できること。

⑤ 周辺機器は大型カメラコントロールユニット、４台以上のカメラを集中管理・調整が可能なマスターセットアップユニット、基本オペレーションに必要なコントロール機能を装備したリモートコントロールパネル等で構成する。

⑥ 大型レンズ用アダプターは、ケーブルレスで簡単・確実な脱着ができるダイレクトドッキング構造のアダプターとする。

4-2) ハイビジョンポータブルカメラ用レンズ

① 75 倍以上の HD スタンダードズームレンズはズームデマンド、フォーカスデマンド操作と１軸２操作（サーボ）の切替えができること。

② 22 倍以上の HD ポータブルズームレンズは、既設のズームデマンド(ZDJ-DN2)、フォーカスデマンド(FDJ-D02)が使用できること。

4-3) ハイビジョン対応小型カメラ

① HDV1080i 規格で総画素数約 167 万画素以上、有効 1440×1080 画素の 1/3 型 3CCD システムであり、ミニ DV カセットで記録・再生できること。

② HD/SD-SDI 出力端子、GENLOCK 端子、TIME CODE 端子を搭載し外部同期により、録画編集室のシステムで運用ができること。また、ハイビジョンポータブルカメラで使用する光カメラ回線を利用してシステムに組み込むこと。

③ 20 倍以上のズームレンズ搭載のこと。

④ 既設のキャノン HD ビデオカメラ（XL H1）も同様にシステムに組み込むこと。

ハイビジョンポータブルカメラ（SONY HDC-1600R/T 同等品以上）・HD ポータブルズームレンズ（Canon HJ22e×7.6B IASE A 同等品以上）・HD スタンダードズームレンズ（Canon MJ75×9.3B IDS 同等品以上）・ハイビジョン対応小型カメラ（Canon XH G1s 同等品以上）及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 4 を満たすこと。

(5) VTR 等収録機器関係

HDCAM レコーダー、XDCAM HD422 レコーダー、HDV レコーダーを導入する。また、既設の HDV レコーダー(SONY:HVR-1500) 1 台をシステムに組み込むこと。

【基本仕様】

5-1) HDCAM レコーダー

① HDCAM フォーマットであること。

② HDCAM の記録・再生が可能であり、SD1/2 インチ VTR で記録されたテープ（Digital BETACAM 等）の再生機能を装備していること。

③ リニア編集のプレイヤー及びレコーダーとして使用できるなど、リニア編集に対応していること。

④ アップコンバーター出力機能及びダウンコンバーター出力機能が標準装備していること。また、画角はレターボックス、エッジクロップ、スクイーズの選択が可能なこと。

⑤ L サイズカセットテープが使用できること。

5-2）XDCAM HD422 レコーダー

① 全ての XDCAM フォーマットに対応していること。

② リニア編集のプレイヤー及びレコーダーとして使用できるなど、リニア編集に対応していること。

5-3）HDV レコーダー

① HD/SD スイッチャブル記録に対応していること。

② HDV/DVCAM/DV の３規格の記録・再生に対応していること。

HDCAM レコーダー(SONY HDW-D1800 同等品以上)･XDCAM HD422 レコーダー(SONY PDW-F1600 同等品以上)・HDV レコーダー(SONY HVR-1500A 同等品以上)及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料５を満たすこと。

(6) スイッチャー/DME 関係

【基本仕様】

① HDTV 対応のテレビジョン放送を行う放送局で導入の実績が有る、放送・業務用ビデオスイッチャーであること。

② M/E 数は、1.5M/E 以上であること。

③ 映像入力数は１６入力以上、出力数は PGM、EDIT PVW、AUX 等システムを構築する為の出力数を満たしていること。また、出力内容の選択が可能であること。

④ ２CH の DME 機能を装備していること。

⑤ ２系統の DSK 機能を装備していること。

⑥ 項番(8)のリニア編集機と連動でき、リニア編集に対応していること。

⑦ EDIT PVW 出力にリニア編集機からのタイムコードデーターや編集状況の情報をスーパーインポーズさせることが出来ること。

⑧ HD 非圧縮画像をメモリーできる、大容量のフレームメモリー機能を装備していること。

⑨ カラーコレクションを装備していること。

⑩ ライブ運用に必要なタリー連動機能及び二重化電源等に対応していること。

スイッチャー/DME (SONY MFS-2000 同等品以上) 及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料６を満たすこと。

(7) ルーティングスイッチャー関係

VTR 等の収録機器及びノンリニア収録機器等の入力選択で使用。また、VE の映像切換え及び一部の TV モニターの入力切換え等で使用。

【基本仕様】

① 映像信号は HD/SD-SDI 対応とし、３２入力３４出力以上有すること。

② 音声信号は AES/EBU 対応とし、１６入力１７出力以上有すること。

③ 映像信号、音声信号を自由にクロスポイントに割り当てができること。

④ プリセット機能を持ち、クロスポイントの割当をメモリーできること。

⑤ 設定したクロスポイントを他のリモコンパネルから解除できないこと。

ルーティングスイッチャー（SONY IXS-6600 同等品以上）及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料７を満たすこと。

(8) リニア編集機器関係

【基本仕様】

① 項番⑹のスイッチャーと連動できること。

② エディティング・キーボードは、ASCII タイプキーボードにする。また、VTR、スイッチャー/DME、TITLE 作成機等をコントロールすることができること。

リニア編集機及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料８を満たすこと。

(9) ノンリニア編集機器及びデジタルデーター管理・保存サーバー関係

【基本仕様】

① デジタルデーター管理サーバーの総容量は 48TB 以上とする。

② デジタルデーター保存サーバーの総容量は 32TB 以上とする。

③ サーバーは必要容量の UPS を装備すること。

④ デジタルデーター管理・保存サーバーと、録画編集室間の通信を構築する。また、管理サーバーの操作端末等は録画編集室に設置すること。

⑤ 各収録チャンネルに、項番⑺のルーティングスイッチャーのコントロールパネルを設け、ルーティングスイッチャー出力の SDI 信号を収録する。

⑥ 5ch 以上の同時収録が可能なこと。

⑦ 外部 LTC 入力を有すること。

⑧ 非同期信号の入力に対応できる様に考慮すること。

⑨ DNxHD コーデック、XDCAM HD、MPEG2-HD@18,25,35,50Mb/s、等の放送用フォーマットとして実績のあるフォーマットをサポートすること。

⑩ ノンリニア編集時に、上記で取り込みを行ったデータや、XDCAM データをファイル変換せずに、そのまま取り扱う事が可能なこと。

⑪ ノンリニア編集設備で DVD 及び Blu-ray Disc 作成機能を有する事。

⑫ デジタイズ用の端末を導入すること。デジタルベータカム、HDCAM レコーダー、XDCAM HD422 レコーダーに対応すること。また、MPEG2 エンコードソフトもインストールすること。デジタルデーター管理・保存サーバーと同様、書庫（地下２階）に設置をすること。別紙 資料 1-5-1 資料 1-5-2 を参照

⑬ XDCAM HD422 レコーダーを導入する。

⑭ HDCAM レコーダーを導入する。

⑮ 下記の既設品をシステムに組込むこと。また、ラックに組込むこと。

- デジタルベータカムレコーダー　2 台：SONY　DVW-A500
- 波形モニター　1 台：LEADER　 LV5100D
- ベクトルスコープ　1 台：LEADER　 5850SCH
- 14 型カラーマスターモニター　1 台：SONY　 BVM-14F5J
- HD/SD デジタルスーパーキーヤ　1 台：朋栄　 DSK-70HS

ノンリニア編集機（Avid Symphony Nitris DX System 同等品以上）、デジタルデーター管理・保存サーバー及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 9 を満たすこと。

(10) TITLE 作成機器関係

【基本仕様】

① HD/SD 対応の TITLE 作成機とする。

② 素材制作は Adobe Photoshop などの汎用グラフィックソフトからのイメージデータのインポートが可能なこと。

③ 更にインポートされたデータに対して、入力ソフト上で様々な装飾を付けることができること。

④ PGM_V 信号、PGM_KEY 信号出力を有すること。

⑤ 項番(8)のリニア編集機からの GPI コマンドを受けて動作可能なこと。

TITLE 作成機の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 10 を満たすこと。

（11）TV モニター及び波形モニター関係

映像 TV モニターは下記のモニターを導入。

・ 23 型液晶マスターモニター：PGM、EDIT PVW、VE のマスターモニターとして使用。

・ 17 型マルチフォーマットワイド液晶モニター：ソースモニター等として使用。

・ 9 型マルチフォーマットワイド液晶モニター:VE 用カメラソースモニターとして使用。

・ マルチ画面表示用大型モニター：VTR、スイッチャーの AUX、及び劇場内の CCTV 用カメラの映像をマルチ画面で表示する。

【基本仕様】

11-1）23 型液晶マスターモニター

① 入力信号は HD/SD-SDI 2 系統を有すること。

② テレビジョン放送を行う放送局等で、マスターモニターとして使用できる性能（画質・低階調シーンの暗部の再現・色再現性等）であること。

③ フル HD パネルを搭載し、放送規格 EBU、SMPTE-C、ITU-R BT.709 の色域を正確に再現できること。

④ ３台のマスターモニターを、１台のコントロールユニットで制御できること。

11-2）17 型マルチフォーマットワイド液晶モニター

① 入力信号はアナログコンポジット、HD/SD-SDI を有すること。

② ソースモニターとして使用するため、視認しやすいようにタリーランプを外付けで用意する事。

11-3）9 型マルチフォーマットワイド液晶モニター

① VE 用カメラソースモニターとして使用。

② 入力信号はアナログコンポジット、HD/SD-SDI を有すること。

11-4）マルチ画面表示用大型モニター

① HD/SD マルチディスプレイプロセッサの出力を表示する。

11-5）HD/SD マルチディスプレイプロセッサ

① HD-SDI、SD-SDI、アナログコンポジットの混在入力に対応したマルチビューワであ

り、出力はDVI端子による高精細出力が可能なこと。

11-6) 波形モニター

① HD/SD-SDIに対応していること。

② ウェーブ／ベクトル／エンベデットオーディオ／ピクチャーを表示できること。

③ 疑似コンポジット表示ができること。

④ 下記の既設波形モニターをシステムに組込むこと。また、ラックに組込むこと。

・波形モニター　1台：LEADER　 LV5100D

23型液晶マスターモニター（SONY BVM-L231同等品以上)・17型マルチフォーマットワイド液晶モニター(SONY LMD-1751WHS同等品以上)・9型マルチフォーマットワイド液晶モニター(SONY LMD-940W同等品以上)・波形モニター及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料11を満たすこと。

(12) ダビング機器関係

【基本仕様】

① 10入力 10出力以上の映像・音声マトリックススイッチャーを使用し、ダビングシステムを構築すること。

② マトリックスに組込んだVTR等の相互間でのダビングの他に、ルーティングスイッチャーを用いて HDCAM、XDCAM 等、マトリックス外の VTR 等からもダビングができること。

③ 民生機の HDD 搭載ブルーレイディスク/DVD レコーダーを導入すること。また、ラックに組込むこと。

④ 下記の既設VTR及びDVDレコーダーをシステムに組込むこと。また、ラックに組込むこと。

・デジタルベータカムレコーダー　2台：SONY　DVW-A500

・DVCAMレコーダー　 1台：SONY　DSR-2000

・S-VHSビデオレコーダー　1台：SONY　SVO-5800

・DVDレコーダー　1台：TOSHIBA　XS-41

⑤ 上記の機器単独の、映像及び音声を確認できるモニターを導入すること。

⑥ 上記の機器の内、TV チューナーを内蔵しているものには、共聴回線を分配し入力すること。

ダビング機器及び周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】は別紙 資料 12 を満たすこと。

（13） 映像周辺機器関係

13-1） マルチフォーマットビデオジェネレーター

13-2） チェンジオーバー

13-3） HD-SDI マルチビューワ

13-4） タイムコードジェネレータ/リーダー

13-5） マルチチャンネルディレイラインプロセッサー

13-6） 10 スロット筐体

13-7） SDI 信号分配器

13-8） アナログビデオ分配器

13-9） ダウンコンバーター及びアップコンバーター

13-10） 音声 A/D コンバーター及び音声 D/A コンバーター

13-11） デジタル音声分配器

13-12） アナログ音声分配器

13-13） HD/SD フレームシンクロナイザー

13-14） 地上・BS・110 度 CS チューナー

13-15） マルチパーパスシグナルプロセッサ

13-16） パッチ盤

映像周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 13 を満たすこと。

（14） デジタルミキシング卓（収録用） 関係

劇場側の音響調整室から送出された複数の音声信号を入力、調整、ミキシングして出力する。また、各音声信号をマルチ収録するため、信号を調整した後、個別にも出力できること。

【基本仕様】

14-1） デジタルミキシング卓

① 複数の AES/EBU 規格のデジタル信号を入力、出力できること。（オプション基盤等による対応可）。

② デジタル信号の入力に、サンプリングレートコンバーターの機能を有すること。（オ

プション基盤等による対応可)

③ デジタル入出力数 24 以上。(オプション基盤等による拡張可)

④ マイク入力数 16 以上、アナログ出力数 8 以上。

⑤ 入力系のフェーダー数は本体実装で 24 以上。

⑥ 出力バス数は 16 以上であること。

⑦ 操作時に設定した機器の状態を、記憶／呼出しができるシーンメモリーの機能を持つもの。

⑧ 収録時に必要な周辺機器の機能を併せ持つもの。
(コンプレッサー、EQ、ディレイ、エフェクト等)

⑨ 寸法は 700mm(W)×770mm(D)以内。

14-2) モニタースピーカー

① パワーアンプ内蔵型のバイアンプ 2 ウェイ構造であること。

② 低域、高域のユニットがコアキシャルになっていること。

③ 防磁仕様であること。もしくは、オプション等で防磁仕様に変更ができるもの。

④ 寸法は 300mm(H)×200mm(W)×220mm (D)以内。重量は 6kg まで。

デジタルミキシング卓(収録用、YAMAHA 02R96VCM 同等品以上)及び周辺機器、
モニタースピーカー(収録用、musikelectronic geithain RL 906 同等品以上)の
仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 14 を満たすこと。

(15) デジタルミキシング卓(編集用)関係

映像・音声編集作業時に、VTR に収録された音声信号を調整、ミキシングする。
モニターリングのスピーカーは異なる <大>、<小> 二系統で構成する。

【基本仕様】

15-1) デジタルミキシング卓

① 複数の AES/EBU 規格のデジタル信号を入力、出力できること。(オプション基盤等による対応可)。

② ESAMⅡプロトコルに対応し、映像・音声編集作業時に項番(8)のリニア編集器と連動できること。

③ デジタル入出力数 24 以上。その内の 8 入力以上にサンプリングレートコンバーターの機能を有すること。(オプション基盤等による拡張可)

④ マイク入力数 16 以上、アナログ出力数 8 以上。

⑤ 入力系のフェーダー数は本体実装で 16 以上。

⑥ 出力バス数は 16 以上であること。

⑦ 操作時に設定した機器の状態を、記憶／呼出しができるシーンメモリーの機能を持つもの。

⑧ 編集時に必要な周辺機器の機能を併せ持つもの。
（コンプレッサー、EQ、ディレイ、エフェクト等）

⑨ 寸法は 500mm(W)×650mm(D)以内。

15-2）モニタースピーカー〈小〉

① パワーアンプ内蔵型のバイアンプ 2 ウェイ構造であること。

② 低域、高域のユニットがコアキシャルになっていること。

③ 防磁仕様であること。もしくは、オプション等で防磁仕様に変更ができるもの。

④ 什器に組み込むこと。

⑤ 寸法は 210mm(H)×160mm(W)×180mm(D)以内。重量は 4kg まで。

15-3）モニタースピーカー〈大〉

① 既設のパワードスピーカーを使用する。

デジタルミキシング卓（編集用、YAMAHA DM1000VCM 同等品以上）及び周辺機器、モニタースピーカー〈小〉(編集用、musikelectronic geithain MO-1 同等品以上）の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 15 を満たすこと。

（16）音声収録用ベースデバイス関係

劇場側の音響調整室から光ファイバーケーブルで録画編集室に送出されたデジタル音声信号を、伝送ネットワークの端末として受信、変換、出力する為の音声収録用ベースデバイスを導入する。また、既設のベースデバイスも更新すること。

【基本仕様】

① オペラ劇場音響調整卓との互換性及び、通信が可能なこと。
＊（オペラ劇場音響調整卓　STAGETEC　AURUS , NEXUS ）

② AES/EBU 規格のデジタル音声信号で出力できること。

③ 電源を 2 重化すること。

④ 既設のベースデバイス（STAGETEC , NEXUS ）に、AES/EBU 規格の音声出力ボードを増設すること。

音声収録用ベースデバイスの仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 16 を満たすこと。

（17） 音声周辺機器関係

【基本仕様】

17-1）CD プレイヤー及び CD レコーダー

① CD プレイヤーは、AES/EBU 規格のデジタル信号を出力できる業務機であること。

17-2）マスターステレオディスプレイ（ステレオ波形モニター）

① AES/EBU 規格のデジタル信号を機器本体に直接入力ができ、フェイズメーター、レベルメーター、オーディオベクトルオシロスコープ等の基本的なメータリング機能を搭載した機器であること。

② 什器に組み込むこと。

17-3）VU メーター

① AES/EBU 規格のデジタル信号を機器本体に直接入力ができるもの。

② 什器に組み込むこと。

17-4）パッチ盤

① アナログ信号部分は、バンタムコネクタにすること。また、既設のトランク回線（アナログ、24 回線）も立ち上げること。

② デジタル信号部分は、デジタルミキシング卓（収録用）の入力、ベースデバイスの出力、周辺機器の入出力の一部を XLR コネクタにする。また、その他は 75Ω ビデオコネクタにすること。

17-5）AES/EBU デジタルオーディオ ディストリビューター

ラックに組込み、回線をパッチ盤に立ち上げること。

17-6）オーディオ ディストリビューション アンプリファイヤー

ラックに組込み、回線をパッチ盤に立ち上げること。

17-7) AD/DA コンバータ

① ラックに組込み、回線をパッチ盤に立ち上げること。

17-8) 8 チャンネルラインアンプ

① 1 回線に既設のインターカムの音声出力を入力し、他の 2 回線にチューナーの出力を入力してパッチ盤に立ち上げること。

② 他のチャンネルは予備としてパッチ盤に立ち上げること。

③ ラックに組込むこと。

17-9) マスタークロックジェネレーター (ワードクロック発生器)

① ラックに組込むこと。

17-10) 既設機器

① 下記の既設機器をラックに組込み、回線をパッチ盤に立ち上げること。

デュアルタイムコレクター1 台 : BSS　TCS-804

マルチエフェクトプロセッサー2 台 : YAMAHA　SPX990

コンプレッサー/リミッター1 台 : dbx　160S

音声周辺機器の仕様は、【個別仕様詳細】別紙 資料 17 を満たすこと。

(18) テープイレーサー

【基本仕様】

① 対応テープフォーマットとして HD-CAM、Digital BETACAM、DVCAM 等に対応していること。

② L タイプカセットに対応すること。

(19) 什器

【基本仕様】

① 必要機器を実装、設置でき運用時の操作性も考慮されたものであること。

② スイッチャー操作卓、リニア編集卓、VE 操作卓、モニター棚、TITLE 作成卓、ノンリニア編集卓、音声卓 (収録・編集)、機器収納架からなる。

③ 機器収納架に AC ユニットを装備すること。

3. 機器構成表は別紙 資料 18 を参照

4. 工事要件

① 機器の取付け等の仕様は、資料 1-1（映像システム系統図）資料 1-2　資料 1-3（音声システム系統図）を参照すること。

② 機器各種の回線を確実に接続すること。

③ 配線は、できる限り既存の配管あるいは配線ダクトを用いること。既存の配管でまかなえない場合は新規配管を行うこと。

④ 設置後、総合調整及び動作試験と測定を行うこと。

⑤ 発生材の処理は、請負者において構外搬出処分とすること。

⑥ 機器の設置に当たっては、劇場内の構造物を傷つけないなど、瑕疵に対して細心の注意を払うこと。

⑦ 新国立劇場の物件等を汚損あるいは破損したときは、速やかに管理課に報告し、協議の上、原状に復するものとすること。